



Available online at AL-KAUNIYAH: Journal of Biology  
 Website: <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/kauniyah>  
 AL-KAUNIYAH; Journal of Biology, 10(1), 2017, 35-41

## PENGUNAAN POHON TIDUR MONYET EKOR PANJANG (*Macaca fascicularis*) DI HUTAN LINDUNG ANGKE KAPUK DAN EKOWISATA MANGROVE PANTAI INDAH KAPUK JAKARTA

### THE USE OF NATURAL ROOSTING TREES BY LONG-TAILED MACAQUES (*Macaca fascicularis*) IN HUTAN LINDUNG ANGKE KAPUK AND EKOWISATA MANGROVE PANTAI INDAH KAPUK JAKARTA

Ahmad Baihaqi<sup>1\*</sup>, Tatang Mitra Setia<sup>1</sup>, Jito Sugardjito<sup>2</sup>, Glave Lorenzo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Pascasarjana Program Studi Magister Biologi, Fakultas Biologi, Universitas Nasional, Jakarta

<sup>2</sup>Centre for Sustainable Energy and Resources Management, Universitas Nasional

<sup>3</sup>The University of Edinburgh

\*Corresponding author: [baihaqifabiona5@gmail.com](mailto:baihaqifabiona5@gmail.com)

Naskah Diterima: 17 Februari 2017; Direvisi: 26 Februari 2017; Disetujui: 2 Maret 2017

#### Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui penggunaan pohon tidur monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*). Penelitian menggunakan metode Pencatatan Perjumpaan Langsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Hutan Lindung Angke Kapuk (HLAK) hanya terdapat sekelompok monyet ekor panjang yang berjumlah 26 individu dengan komposisi: 1 jantan alfa, 3 jantan dewasa, 4 betina dewasa, 4 bayi, dan 14 remaja. Ada 15 jenis tumbuhan mangrove di HLAK dan kelompok monyet ekor panjang hanya memanfaatkan satu pohon *Rhizophora apiculata* untuk tidur, dengan ketinggian 16 m dan berjarak 10 m dari tepi jalan. Pada kawasan Ekowisata Mangrove Pantai Indah Kapuk (EMPIK) terdapat sekelompok monyet ekor panjang yang berjumlah 13 individu dengan komposisi: 1 jantan alfa, 1 jantan dewasa, 3 betina dewasa, dan 8 remaja. Ada 8 jenis tumbuhan mangrove di EMPIK dan kelompok monyet ekor panjang yang memanfaatkan hanya satu pohon *Avicennia officinalis* untuk tidur, dengan ketinggian 20 m dan berjarak 5 m dari tepi danau.

**Kata kunci:** Hutan mangrove; *Macaca fascicularis*; Pohon tempat tidur

#### Abstract

The study aims to determine the use of roosting trees by long-tailed macaque (*Macaca fascicularis*). The recording method used is the Direct Encounter. The results showed that in Hutan Lindung Angke Kapuk (HLAK) there was only a group of the long-tailed macaque with a total of 26 individuals comprised of: 1 alpha male, 3 adult males, 4 adult females, 4 infants, and 14 juveniles. There were 15 species of mangrove plants in HLAK and a group of long-tailed macaque utilized only one tree *Rhizophora apiculata* to sleep, which is characterized by approximately 10 m high and located 10 m from the edge of the road. In the area of Ekowisata Mangrove Pantai Indah Kapuk (EMPIK), there was a group of the long-tailed macaque with 13 individuals, the composition as follows: one alpha male, one adult male, 3 female adult females, and 8 juveniles. There were 8 species of mangrove plants in EMPIK and a group of long-tailed macaque utilized only one tree *Avicennia officinalis* to sleep, which is characterized by approximately 20 m high and approximately 5 m from the edge of the lake.

**Keywords:** *Macaca fascicularis*; Mangrove forest; Roosting tree

**Permalink/DOI:** <http://dx.doi.org/10.15408/kauniyah.v10i1.4910>

## PENDAHULUAN

Hutan Lindung Angke Kapuk (HLAK) dan Ekowisata Mangrove Pantai Indah Kapuk (EMPIK), Jakarta Utara, merupakan hutan mangrove terakhir di Jakarta. HLAK mempunyai luas 44,76 Ha dan EMPIK mempunyai luas 69,5 ha (Baihaqi *et al.*, 2015). HLAK terletak di sepanjang pantai utara Jakarta, dengan panjang 5 km dan lebar rata-rata 100 m. Pohon-pohon mangrove memainkan peran utama dalam mencegah erosi pantai oleh gelombang air laut dan berfungsi sebagai penghalang alami terhadap intrusi air laut. Perairan yang sebagian berupa rawa-rawa merupakan sumber makanan utama bagi ikan dan satwa lainnya sedangkan kawasan yang kaya pohon mangrove merupakan tempat yang disukai untuk berkembang biak dan bertelur berkat adanya perlindungan yang diberikan oleh sistem akar pohon mangrove. Gugusan-gugusan tumbuh-tumbuhan dengan tingkat kerapatan yang tinggi berfungsi sebagai pemecah angin. Keseluruhan ekosistem adalah rumah bagi banyak jenis burung dan serangga. Hutan lindung ini didominasi oleh jenis bakau (mangrove) yang oleh penduduk setempat dikenal sebagai bakau dan api-api (Kess & Gaiser, 2014).

Kess dan Gaiser (2014) menyatakan bahwa Ekowisata Mangrove Pantai Indah Kapuk merupakan hutan mangrove yang berfungsi sebagai jalur penting untuk melindungi daerah Penjaringan dari erosi. Hampir setiap tahun Pemerintah DKI Jakarta mengadakan penanaman mangrove di sini. Dinas Kelautan, Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi DKI Jakarta telah mengembangkan kawasan tersebut sebagai Pusat Pendidikan Mangrove guna meningkatkan pemahaman masyarakat akan pentingnya ekosistem mangrove yang berfungsi dengan baik. Di sini pengunjung dapat menemukan berbagai jenis avifauna, serangga, dan monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) di sepanjang lintasan atau jalur yang disediakan bagi pejalan kaki.

Monyet ekor panjang merupakan salah satu satwa penghuni hutan yang memiliki arti penting dalam kehidupan di alam. Keberadaan monyet ekor panjang tidak hanya sebagai bagian dari keanekaragaman hayati, namun penting dalam regenerasi hutan tropik (Supriatna & Wahyono, 2000). Selain itu,

monyet ekor panjang merupakan salah satu fauna yang menjadi daya tarik ekowisata pada kawasan HLAK dan EMPIK dan sangat menarik untuk diteliti. Hingga saat ini belum banyak data penelitian satwa liar khususnya mengenai penggunaan pohon tempat tidur monyet ekor panjang pada kedua hutan mangrove tersebut. Penelitian bertujuan untuk mengetahui penggunaan pohon tempat tidur monyet ekor panjang di HLAK dan EMPIK Jakarta Utara.

## MATERIAL DAN METODE

Penelitian dilakukan pada bulan Mei-Juni 2016 di HLAK (Gambar 1a) dan EMPIK Jakarta Utara (Gambar 1b). Pengambilan data dilakukan pada hari Kamis hingga Minggu selama 4 hari.

Pohon ini memiliki batang silindris, berakar tunjang, tidak berbanir, kulit luar cokelat terang, cokelat keabu-abuan sampai cokelat kehitaman, licin, retak-retak seperti garis vertikal. Daun tunggal, bersilang berhadapan, melonjong menyempit, panjang 10–15 cm, lebar 3,5–6,5 cm; pangkal runcing atau membaji, ujung daun bermukro sampai 0,3 cm, ujung runcing atau meruncing, permukaan atas hijau sampai hijau tua, permukaan bawah hijau kekuningan, tangkai hijau sampai merah, panjang sampai 2,5 cm; daun penumpu merah. Perbungaan selalu sepasang, gagang perbungaan tebal, hijau, panjang  $\pm 0,5$  cm. Bunga berwarna hijau sampai kecoklatan, panjang 1–1,4 cm, lebar 0,5–0,8 cm, bertangkai pendek, berembang (*apiculate*), kelopak hijau kekuningan, hijau kecokelatan sampai kemerahan, cuping 4, mahkota putih atau hijau muda, tidak berbulu; benangsari umumnya 12, cokelat muda. Buah membulat telur menyerupai paruh, panjang 1,5–2 cm, diameter 1–1,5 cm, kulit kasar, cokelat, kelopak tidak luruh, bersifat vivipari membentuk hipokotil, hipokotil hijau kekuningan sampai hijau licin, panjang 21–32 cm, lebar 1–1,5 cm, kotiledon merah, licin, panjang 2–3 cm (Onrizal *et al.*, 2005).

Secara ekologis, tumbuhan ini hidup pada daerah dengan lumpur yang agak keras dan dangkal, tergenang air pasang harian. Pohon *Rhizophora* ini dapat membentuk tegakan murni.



**Gambar 1.** Lokasi penelitian: a. HLAKE, b. EMPIK Jakarta Utara (Foto: Ahmad Baihaqi)

Metode yang digunakan adalah Pencatatan Perjumpaan Langsung. Setiap monyet ekor panjang yang dijumpai di lokasi penelitian dicatat struktur komposisi, jumlah individu, dan pohon tempat tidur yang digunakan.

Pengamat juga mendata keragaman jenis pohon dan menghitung tinggi pohon yang terdapat pada lokasi penelitian. Ketinggian pohon dihitung dengan cara: mengukur sudut ( $\alpha$ ) antara pengamat dengan ujung tajuk pohon; mengukur jarak pengamat dengan pohon (a); menghitung jarak (c) dengan rumus  $\sin \alpha$ ; mengukur jarak  $\alpha$ , yaitu = tinggi P (pengamat); menghitung tinggi pohon (T) = (c) + (d). Pengambilan data dilakukan pada hari Kamis sampai Minggu setiap hari mulai dari pukul 07.00–18.00 WIB.

## HASIL

Hutan Lindung Angke Kapuk hanya terdapat satu kelompok monyet ekor panjang dengan jumlah 26 individu dengan struktur komposisinya, yaitu satu jantan alfa, tiga individu jantan dewasa, empat individu betina, empat individu bayi (*infant*), dan 14 individu remaja (*juvenile*). Terdapat 15 jenis tumbuhan

mangrove (Tabel 1) di HLAKE dan kelompok monyet ekor panjang hanya memanfaatkan satu pohon *R. apiculata* untuk tidur.

Pohon *R. apiculata* (Gambar 2) yang dimanfaatkan oleh monyet ekor panjang sebagai pohon tempat tidur memiliki ketinggian kurang lebih 16 m dengan diameter batang mencapai 20 cm. Lokasi pohon tidur di kawasan ini berjarak kurang lebih 10 m dari tepi jalan.

Pada kawasan EMPIK, terdapat satu kelompok monyet ekor panjang dengan jumlah 13 individu yang struktur komposisinya yaitu, 1 individu jantan alfa, 1 individu jantan dewasa, 3 individu betina, dan 8 individu remaja. Ada 8 jenis tumbuhan mangrove (Tabel 2) di EMPIK dan kelompok monyet ekor panjang memanfaatkan hanya satu pohon *Avicennia officinalis* untuk tidur.

Pohon *A. officinalis* yang dimanfaatkan oleh kelompok monyet ekor panjang mempunyai ketinggian kurang lebih 20 m dan berdiameter pohon mencapai 40 cm, Lokasi pohon tidur berjarak kurang lebih 5 m dari tepi danau.

*A. officinalis* adalah jenis tumbuhan mangrove yang mempunyai akar nafas (*pneumatophores*) kecil, seperti pensil, diameter sampai 0,7 cm. Batang silindris, tidak berbanir, kulit luar abu-abu, abu-abu kehijauan sampai cokelat, menyerpih. Daun tunggal, berhadapan atau melonjong melebar, pajang 6–9 cm, lebar 3–4,5 cm, pangkal runcing atau membaji, ujung membundar atau tumpul, permukaan atas hijau sampai hijau tua, permukaan bawah abu-abu, hijau keabu-abuan, panjang tangkai  $\pm 1$  cm. Perbungaan mementol (*capitate*), panjang 1–1,5 cm, lebar  $\pm 0,5$  cm, panjang gagang perbungaan 2,5–4 cm, disusun sampai 12 bunga. Bunga berkelopak hijau, mahkota bunga kuning atau kuning tua, benangsari 4 buah, hijau muda sampai kuning.

Buah membulat telur, diameter mencapai 2,5 cm, panjang mencapai 3 cm, hijau keabu-abuan-kecokelatan, kulit berbulu halus pendek, ujung berjarum, hitam (Onrizal *et al.*, 2005).

Pada lokasi penelitian, saat tidur di pohon tidurnya, seluruh anggota kelompok monyet ekor panjang berada dalam satu pohon (Gambar 2). Posisi lokasi tidur masing-masing individu di tajuk pohon tidur dari setiap kelompok adalah pada bagian tepi dan tengah kanopi. Posisi ketika monyet ekor panjang istirahat atau tidur di pohon tempat tidurnya adalah duduk dan kadang-kadang bertumpu diantara cabang (Gambar 3). Kelompok monyet ekor panjang mulai naik ke pohon tidur antara pukul 18.00 WIB.

**Tabel 1.** Jenis tumbuhan mangrove di HLAJ Jakarta Utara

No.	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Perkiraan Tinggi Pohon (m)
1	<i>Avicennia officinalis</i>	Api-api	16
2	<i>Excoecaria agallocha</i>	Merangas	15
3	<i>R. apiculata</i>	Bakau	16
5	<i>Rhizophora stylosa</i>	Bakau	10
6	<i>Rhizophora mucronata</i>	Bakau	16
7	<i>Sonneratia caseolaris</i>	Pidada merah	18
8	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	16
9	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	Bakau	10
10	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	Putut	15
11	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Nyamplung	20
12	<i>Cerbera manghas</i>	Bintaro	12
13	<i>Paraserianthes falcataria</i>	Sengon	35
14	<i>Tamarindus indica</i>	Asam Jawa	30
15	<i>Acacia auriculiformis</i>	Akasia	20

**Tabel 2.** Jenis tumbuhan mangrove di EMPIK Jakarta Utara

No.	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Perkiraan Tinggi Pohon (m)
1	<i>A. officinalis</i>	Api-api	20
2	<i>E. agallocha</i>	Merangas	19
3	<i>R. apiculata</i>	Bakau	13
5	<i>R. stylosa</i>	Bakau	10
6	<i>R. mucronata</i>	Bakau	14
7	<i>S. caseolaris</i>	Pidada merah	12
8	<i>T. catappa</i>	Ketapang	15





**Gambar 2.** Pohon *R. apiculata* yang dimanfaatkan oleh monyet ekor panjang sebagai pohon tempat tidur



**Gambar 3.** Monyet ekor panjang di pohon *A. officinalis* sesaat menjelang waktu tidur (Foto: Ahmad Baihaqi)

## PEMBAHASAN

### Jenis dan Karakter Pohon Tidur

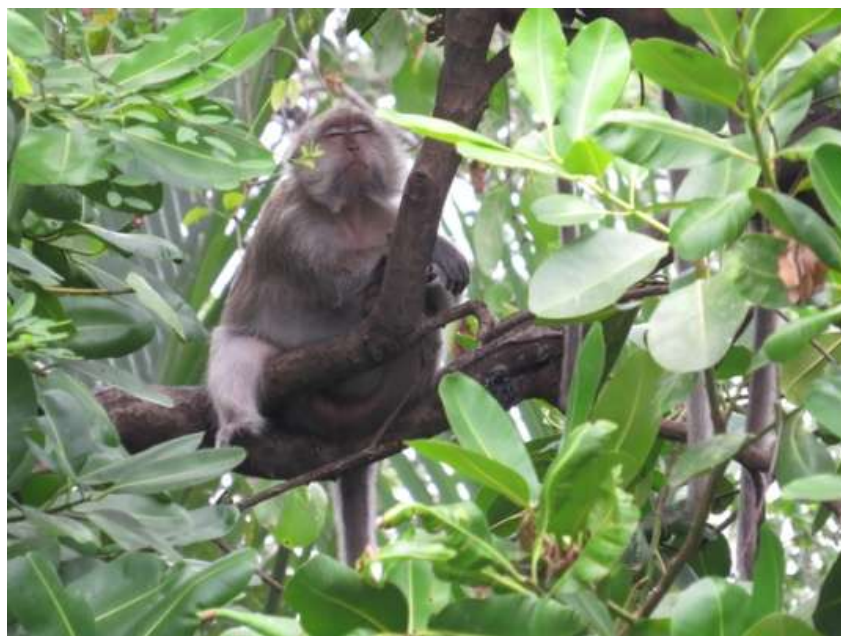
Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat dua jenis tumbuhan mangrove yang

dipilih oleh kelompok monyet ekor panjang, yaitu bakau dan api-api sebagai pohon tempat tidurnya. Pohon yang dipilih monyet ekor panjang untuk tidur mempunyai karakter,

antara lain mempunyai tinggi antara 16 hingga 20 m, berdiameter batang 20–40 m dan berdaun jarang (Gambar 2 dan 3). Karakter ini dipilih agar kelompok monyet yang berada di pohon tersebut dapat mudah memandang dan mengetahui keadaan (ancaman predator atau persaingan jika ada kelompok monyet lainnya) di sekitarnya.

Strategi pemilihan karakter dan lokasi

pohon tempat tidur juga dilakukan oleh jenis primata lainnya, seperti orangutan memilih pohon yang mempunyai cabang yang lentur dan tidak mudah patah, bekantan (*Nasalis larvatus*) tidur di sepanjang tepi sungai, serta lutung (*Trachypithecus auratus*) memilih pohon di dekat tepi aliran air (Setia, 1986; Bismark, 1994; Wahyono, 2000; Nursal, 2001; Supriatna & Setia, 2015).



**Gambar 4.** Posisi monyet ekor panjang istirahat atau tidur di pohon tempat tidurnya (Foto: Tatang Mitra Setia)

### Perilaku Pemilihan Pohon Tidur

Kelompok monyet ekor panjang, baik yang berada di kawasan HLAH maupun yang berada di EMPIK Jakarta Utara mulai terlihat masuk ke pohon tempat tidurnya sekitar pukul 18.00. Sebelum masuk ke pohon tidur, kelompok tersebut masih beraktivitas makan dan interaksi sosial, seperti mencari kutu (*grooming*), bermain atau istirahat. Setelah itu, baru masuk satu per satu yang didahului oleh jantan dominan (alfa). Lokasi tidur umumnya di cabang bagian tepi sepertiga dari tajuk pohon (Gambar 3). Posisi ini dipilih agar memudahkan monyet lari atau melompat ke bawah jika ada gangguan predator. Oleh sebab itu, biasanya kelompok monyet menyukai lokasi pohon tidur berada di tepi sungai, danau atau tepi daerah terbuka (misalnya tepi jalan).

Hasil penelitian Sugarjito *et al.* (1989) dan Van Schaik *et al.* (1990) terhadap kelompok monyet ekor panjang di Pulau Simelue, Aceh Barat dan kelompok monyet

ekor panjang di Ketambe, Aceh Tenggara, menunjukkan pola yang sama. Kelompok monyet ekor panjang tidur di pohon yang berlokasi di tepi sungai dan cabang tajuk pohonnya berada di atas air. Pohon-pohon itu dipilih sebagai suatu strategi menghadapi ancaman predator. Jika ada gangguan predator, maka masing-masing individu dapat terjun ke sungai lalu berenang untuk menghindari. Jenis primata lain, seperti bekantan dalam penelitian Bismark (1994) di Kalimantan Timur, dan beruk (*Macaca nemestrina*), juga memilih pohon lokasi tempat tidurnya di tepi aliran sungai. Monyet ekor panjang dan bekantan dapat berenang ketika dalam aktivitas seharianya.

Monyet ekor panjang dapat tidur dengan aman dan seimbang di cabang tajuk pohon karena dibantu dengan ekornya yang panjang. Selain itu, saat duduk dalam jangka waktu yang lama di cabang pohon, monyet ekor panjang dapat menjaga kestabilannya dengan

berpegangan di cabang dan memiliki bantalan duduk (*ichial callosity*) (Gambar 4).

## KESIMPULAN

Kelompok monyet ekor panjang di HLAKE berjumlah 26 ekor, dengan komposisi: 1 jantan alfa, 3 jantan dewasa, 4 betina dewasa, 4 bayi, dan 14 remaja, dan hanya memanfaatkan satu pohon *R. apiculata* untuk tidur. Kelompok monyet ekor panjang di EMPIK berjumlah 13 individu, dengan komposisi: 1 jantan alfa, 1 jantan dewasa, 3 betina dewasa, dan 8 remaja, dan hanya memanfaatkan satu pohon *A. officinalis* untuk tidur.

Karakter pohon yang dipilih adalah pohon dengan tajuk yang berdaun jarang dan tembus pandang. Lokasi pohon tidur kelompok monyet ekor panjang di HLAKE adalah berdekatan dengan tepi jalan, sedangkan lokasi pohon tidur kelompok monyet ekor panjang di EMPIK adalah di tepi danau.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kantor Kerjasama Internasional Universitas Nasional, Fakultas Biologi Universitas Nasional, Sekolah Pascasarjana Program Studi Magister Biologi Universitas Nasional, Dinas Kelautan, Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi DKI Jakarta; Dr. Djito Sugardjito; Dr. Tatang Mitra Setia; Ibu Inez Saptanno; Glave Lorenzo, polisi hutan dan satuan pengamanan di kawasan HLAKE dan EMPIK Jakarta Utara dan instansi terkait lainnya yang telah membantu dan mendukung dalam penelitian ini.

## REFERENSI

Baihaqi, A., Wicaksono, G., Makur, K. P., *et al.* (2015). *Geledah Jakarta, mengungkap potensi keanekaragaman hayati ibu kota*. Jakarta: Yayasan Keanekaragaman Hayati Indonesia.

Bismark, M. (1994). Ekologi makan dan perilaku bekantan (*Nasalis larvatus* Wurmb) di Hutan Bakau Taman Nasional Kutai, Kalimantan Timur. [Disertasi]. Institut Pertanian Bogor.

Kess, M., & Gaiser, N. M. (2014). *Urban forest: ruang terbuka hijau dan keanekaragaman hayati di Jakarta*. Jakarta: GIZ FORCLIME.

Nursal, W. I. (2001). Aktivitas harian lutung jawa (*Trachypithecus auratus* Geoffroy 1812) di Pos Selabintana Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat. [Disertasi]. Institut Pertanian Bogor.

Onrizal, Rugayah, & Suhardjono. (2005). Flora mangrove berhabitus pohon di Hutan Lindung Angke Kapuk. Jurusan Biologi FMIPA UNS. Surakarta.

Supriatna, J., & Wahyono, E. H. (2000). *Panduan lapangan primata Indonesia*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

Setia, T. M. (1986). Perbedaan perilaku harian monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) pada kelompok besar dan kelompok kecil di Pusat Penelitian Ketambe, Taman Nasional Gunung Leuser, Aceh Tenggara. [Skripsi] Fakultas Biologi Universitas Nasional.

Sugarjito, J., Van Schaik, C. P., Van Noordwijk, M., & Setia, T. M. (1989). Population status of the simeulue monkey (*Macaca fascicularis fuscata*). *American Journal of Primatology*, 17, 197-207.

Van Schaik, C. P., & Setia, T. M. (1990). Changes in the behaviour of wild long-tailed macaques (*Macaca fascicularis*) after encounter with a model python. *Folia Primatology*, 55, 104-108.

Setia, T. M. (2015). Peran seruan panjang (*Longcall*) orangutan jantan berpipi dalam organisasi sosial orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) di Stasiun Penelitian Ketambe, Taman Nasional Gunung Leuser, Aceh Tenggara. [Disertasi] FMIPA Universitas Indonesia.